

ANALISIS HASIL BORDIR MESIN KOMPUTER PADA KAIN KATUN, TAFFETTA,DAN SUTRA

Hasmia¹⁾

Rika Riwayani²⁾

Rosmiaty³⁾

E-mail: hasmia1997@gmail.com

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

ABSTRAK

Hasmia, 1528042009. Analisis Hasil Bordir Mesin Komputer Pada Kain Katun, Taffetta, Dan Sutra. 2020. Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

Dibimbing Oleh Rika Riwayani dan Rosmiaty.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan lokasi penelitian di Laboratorium Jurusan PKK FT Universitas Negeri Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, 1) hasil bordir mesin komputer pada kain katun, 2) hasil border mesin komputer pada kain taffeta, 3) hasil bordir mesin bordir komputer pada kain Sutra. Panelis dalam penelitian ini sebanyak 5 orang dosen Tata Busana PKK, 15 orang mahasiswa Tata Busana. Teknik pengumpulan data menggunakan metode *focus group discussion* (FGD), observasi dokumentasi dan teknik analisis data menggunakan presentase dan skala *likert*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) kain katun, 2) kain taffeta. dan 3) kain sutra merupakan jenis kain yang berbeda, berasal dari serat yang berbeda dan memiliki tekstur yang berbeda. Penilaian panelis berdasarkan presentasi dan skala *likert* dari beberapa item pertanyaan hasil bordir pada kain katun menunjukkan pada angka 85,6%, ini berarti kain katun pada hasil bordir mesin komputer dikategorikan baik. Pada kain taffeta menunjukkan pada angka 86,1%, ini berarti kain taffeta pada hasil bordir mesin komputer dikategorikan baik, dan Pada kain sutra menunjukkan pada angka 89,8%, ini berarti kain sutra pada hasil bordir mesin komputer dikategorikan baik.

Kata kunci: bordir, mesin bordir komputer, serat tekstil

¹Hasmia adalah mahasiswa program study S1 Tata Busana, Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik UNM.

²Rika Riwayani adalah dosen Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik UNM.

³Rosmiaty adalah dosen Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik UNM.

Perkembangan mode di Indonesia semakin berkembang seiring dengan maraknya hiasan-hiasan busana yang semakin bervariasi, diantaranya berupa hiasan bordir. Menurut Suhersono (2005:7), istilah bordir berasal dari bahasa Inggris yaitu “embroidery” yang artinya sulaman, macam-macam tusuk dinamakan tusuk hias. Untuk memperindah serta mempercantik pakaian dan lenan rumah tangga, masyarakat mulai melakukan teknik menghias kain atau bordir. Istilah bordir sering juga disebut dengan sulam atau seni menghias kain atau bahan pakaian dengan mempergunakan benang dan jarum.

Pada era globalisasi saat ini perkembangan fashion sangatlah berpengaruh terhadap kehidupan perekonomian masyarakat oleh karena itu agar supaya hasil karya anak bangsa bisa berkembang maka peneliti mengambil sampel jenis-jenis serat tekstil seperti serat kapas di olah menjadi kain katun, serat hewan diolah menjadi kain sutra, dan serat sintesis diolah menjadi kain taffeta, sebagai bahan penelitian uji coba penguangan kreasi bordir di jadikan sebagai hiasan.

Variasi bordir terdiri dari berbagai macam, diantaranya adalah bordir aplikasi, bordir inggris, kerawang, bordir lukis, pecah kopi, aplikasi tiga dimensi dan lain-lain. Salah satu bordir yang dapat dikatakan menarik adalah bordir aplikasi 3 dimensi, karena bordir ini memiliki tekstur bordir timbul dan menggunakan campuran beberapa jenis setikan, warnanya pun beragam dari perpaduan berbagai macam warna.

Bordir pada awalnya dikerjakan dengan tangan tanpa menggunakan mesin. Mereka hanya menggunakan jarum dan benang sebagai media untuk membuat bordir. Dengan menggunakan jari jemari tangan, kedua media itu ditusuk-tusukkan pada sebuah kain atau kulit sehingga munculah berbagai jenis tusuk yang pada akhirnya disebut dengan istilah sulaman.

Bordir dapat diterapkan dalam berbagai macam motif, yaitu motif alam, motif dekoratif, motif geometris, dan motif abstrak. Berbagai macam hiasan bordir kini bisa diterapkan pada bermacam-macam jenis kain, diantaranya adalah kain katun, kain taffeta, kain satin, kain sifon dan kain sutera. Pada penelitian ini peneliti ingin melihat hasil jadi bordir tiga jenis kain, yaitu kain katun, kain taffeta dan kain sutra. Diketiga kain tersebut merupakan jenis kain yang sering digunakan dalam pengaplikasian busana.

Karena, kain katun, kain taffeta dan kain sutra mempunyai ketebalan berbeda maka hasil jadi dari bordir menggunakan mesin bordir komputer pun berbeda. Oleh sebab itu berdasarkan latar belakang tersebut maka, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis Hasil jadi bordiran mesin bordir komputer dengan judul sebagai berikut **“Analisis Hasil Jadi Bordir Mesin Bordir Komputer Pada Kain Katun, Taffeta, dan Sutra”**.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Adapun objek yang akan diteliti adalah hasil jadi bordiran mesin bordir komputer pada kain katun, taffeta dan sutra. Untuk mengetahui hasil jadi bordiran pada masing-masing jenis kain peneliti menggunakan uji-t. Alasan dipilihnya jenis penelitian ini karena peneliti ingin mengetahui Manakah yang lebih baik hasil bordir mesin komputer antara kain katun, taffeta dan sutra..

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Berdasarkan hasil bordir diatas yang telah dibuat menggunakan mesin bordir komputer pada kain katun, terdapat beberapa hal yang perlu diuraikan, yaitu :
 - a. Desain bordir, dalam hal ini hasil desain bordir merupakan kreatifitas peneliti yang didesain menggunakan teknologi komputer dengan memadukan warna yang sesuai antara warna bahan dan warna benang
 - b. Motif yang digunakan yaitu motif alam(flora).
 - c. Kombinasi warna kain putih sebagai dasar, dan warna benang bordir yang bervariasi.
 - d. Tekstur kain katun yang kaku memberikan hasil bordir yang kurang baik (berkerut)..
 - e. Jenis benang yang digunakan dalam membordir memiliki kekuatan yang cukup baik atau tidak mudah putus, kalau benang dan warnanya tidak mudah luntur serta mempunyai twist yang rendah.
 - f. Tusukan jarum berpengaruh terhadap serat kain. Serat kain

katun tidak dapat menyesuaikan tusukan jarum mesin bordir pada dasar kain katun terlihat berkerut.

- g. Teknik bordir yang digunakan dalam membordir merupakan teknik tusuk zigzag, yang dibentuk sesuai jalur motif.
- h. Setikan dalam hal setikan rapi dan rapat, setikan tidak bertumpuk, serta s tepat pada bentuk motif;
- i. Kerapatan benang terhadap jalur injakan jarum, dalam hal ini, yang dimaksud dengan kerapatan benang terhadap jalut tusukan jarum adalah injakan jarum terhadap serat kain yang menghasilkan kerutan dan gelembung pada dasar kain atau tepi bordiran/garis bordir.

Hasil bordir, dalam hal ini , hasil bordir pada kain katun terlihat berkerutdan tidak rapi dikarenakan oleh tekstur serat kain yang kaku dan gemersik.

2. Berdasarkan hasil bordir diatas yang telah dibuat menggunakan mesin bordir komputer pada kain taffetta, terdapat beberapa hal yang perlu diuraikan, yaitu :
 - a. Desain bordir, dalam hal ini hasil desain bordir merupakan kreatifitas peneliti yang didesain menggunakan teknologi komputer dengan memadukan warna yang sesuai antara warna bahan dan warna benang
 - b. Motif yang digunakan yaitu motif alam(flora).
 - c. Kombinasi warna kain putih sebagai dasar, dan warna

benang bordir yang bervariasi.

- d. Tekstur kain taffeta yang licin dan mengkilat memberikan hasil bordir yang lumayan baik (kerutan sedikit).
 - e. Jenis benang yang digunakan dalam membordir memiliki kekuatan yang cukup baik atau tidak mudah putus, kalau benang dan warnanya tidak mudah luntur serta mempunyai twist yang rendah.
 - f. Tusukan jarum berpengaruh terhadap serat kain. Serat kain taffeta dapat menyesuaikan tusukan jarum mesin bordir pada dasar kain taffeta terlihat lumayan berkerut.
 - g. Teknik bordir yang digunakan dalam membordir merupakan teknik tusuk zigzag, yang dibentuk sesuai jalur motif.
 - h. Setikan , dalam hal setikan bordir harus rapi dan rapat, setikan tidak bertumpuk, serta tepat pada bentuk motif;
 - i. Kerapatan benang terhadap jalur injakan jarum, dalam hal ini, yang dimaksud dengan kerapatan benang terhadap jalur tusukan jarum adalah injakan jarum terhadap serat kain yang menghasilkan kerutan dan gelembung pada dasar kain atau tepi bordiran/garis bordir.
3. Berdasarkan hasil bordir diatas yang telah dibuat menggunakan mesin bordir komputer pada

kain sutra, terdapat beberapa hal yang perlu diuraikan, yaitu:

- a. Desain bordir, dalam hal ini hasil desain bordir merupakan kreatifitas peneliti yang didesain menggunakan teknologi komputer dengan memadukan warna yang sesuai antara warna bahan dan warna benang
- b. Motif yang digunakan yaitu motif alam(flora).
- c. Kombinasi warna kain putih sebagai dasar, dan warna benang bordir yang bervariasi.
- d. Tekstur kain sutra yang mengkilap, lembut, mewah, ringan dan halus, memberikan hasil bordir yang sangat baik (tidak berkerut)..
- e. Jenis benang yang digunakan dalam membordir memiliki kekuatan yang cukup baik atau tidak mudah putus, kalau benang dan warnanya tidak mudah luntur serta mempunyai twist yang rendah.
- f. Tusukan jarum berpengaruh terhadap serat kain. Serat kain sutra dapat menyesuaikan tusukan jarum mesin bordir pada dasar kain sutra sehingga tidak terlihat adanya kerutan di dekatar pinggiran motif bordir.
- g. Teknik bordir yang digunakan dalam membordir merupakan teknik tusuk zigzag, yang dibentuk sesuai jalur motif.
- h. Setikan dalam hal setikan rapi dan rapat, setikan tidak bertumpuk, serta s tepat pada bentuk motif;
- i. Kerapatan benang terhadap jalur injakan jarum, dalam hal ini, yang dimaksud dengan

kerapatan benang terhadap jalut tusukan jarum adalah injakan jarum terhadap serat kain sutra yang tidak menghasilkan kerutan dan gelembung pada dasar kain atau tepi bordiran/garis bordir.

- j. Hasil bordir, dalam hal ini, hasil bordir pada kain sutra tidak terlihat adanya kerutan dan sangat rapi dikarenakan oleh tekstur serat kain yang mengkilap, lembut, mewah, ringan dan halus.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil bordir pada kain katun, kain taffetta, dan kain sutra dengan menggunakan mesin bordir komputer. Hal ini menunjukkan dari total keseluruhan penilaian panelis yaitu hasil perhitungan nilai t -hitung $<$ t -tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak sedangkan jika nilai t -hitung $>$ t -tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima “ada perbedaan hasil jadi bordir komputer pada kain katun, kain taffeta, dan kain sutra”.

Berdasarkan hasil penelitian diatas terdapat beberapa hal yang perlu diuraikan tentang hasil bordir mesin komputer pada kainkatun, taffeta,sutra :

1. Desain bordir,
Desain bordir yang digunakan pada kain katun, taffeta, dan sutra semuanya sama.
2. Motif yang digunakan pada kain katun, taffeta, dan sutra semua sama yaitu motif alam(flora).
3. Kombinasi warna kain, warna benang dan warna motif

Pada kombinasi warna kain menggunakan warna yang sama yaitu warna putih sebagai dasar, sedangkan pada kombinasi warna benang bervariasi mengikuti warna motif menggunakan warna yang sama, dan motif yang digunakanpun sama

4. Tekstur kain

Tekstur pada kain yang digunakan berbeda, sehingga hasilnya pun berbeda. Pada kain katun memiliki tekstur kaku dan gemersik, sehingga menghasilkan bordir yang kurang baik (berkerut), Pada kain taffetta memiliki tekstur agak kaku, mengkilat dan lembut, sehingga menghasilkan bordir yang cukup baik (sedikit berkerut) dan Pada kain sutra memiliki tekstur mengkilat, ringan dan lembut, sehingga menghasilkan bordir yang sangat baik (tidak berkerut)

5. Jenis benang

Semua kain menggunakan jenis benang sama dalam membordir. Jenis benang yang digunakan memiliki kekuatan yang cukup baik atau tidak mudah putus, kalau benang dan warnanya tidak mudah luntur serta mempunyai twist yang rendah .

6. Tusukan jarum berpengaruh terhadap serat kain.

Dilihat dari segi tusukan jarum sangat berpengaruh terhadap serat-serat kain. Serat kain katun tidak dapat menyesuaikan tusukan jarum mesin bordir karena tekstur yang kaku sehingga hasil bordiran berkerut. Serat kain taffetta dapat

menyesuaikan tusukan jarum mesin bordir sehingga hasil bordir terlihat tidak berkerut. Sedangkan pada serat kain sutra dapat menyesuaikan tusukan jarum mesin bordir sehingga hasil bordir terlihat tidak berkerut.

7. Teknik bordir

Teknik bordir digunakan pada hasil bordir yang digunakan dalam membordir merupakan teknik tusuk zigzag, yang dibentuk sesuai jalur motif. Teknik ini diterapkan kesemua jenis kain yang dibordir.

8. Setikan

Setikan yang digunakan pada bordiran sama di setiap jenis kain.

9. Kerapatan benang terhadap jalur injakan jarum, yang dimaksud dengan kerapatan benang terhadap jalur tusukan jarum adalah injakan jarum terhadap serat kain yang menghasilkan kerutan dan gelembung pada dasar kain atau tepi bordiran/garis bordir.

10. Hasil bordir,

Hasil bordir pada kain katun terlihat berkerut dan tidak rapi dikarenakan oleh tekstur serat kain yang kaku dan gemersik. Hasil bordir pada kain taffetta terlihat ada sedikit berkerut dan rapi dikarenakan oleh tekstur serat kain yang licin dan mengkilat. Sedangkan hasil bordir pada kain sutra terlihat tidak terdapat kerutan disetiap pola motif bordir dan terlihat dikarenakan oleh tekstur serat kain yang lembut, mengkilat dan dapat menyesuaikan dengan tusukan jarum.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat saya simpulkan bahwa hasil bordir dengan menggunakan mesin komputer terdapat perbedaan, bukan hanya dilihat dari hasil penilaian panelis yang menggunakan program SPSS akan tetapi secara nyata dapat dilihat dari bentuk polanya, sampai hasil jadi busana sangat berbeda. Dalam proses desain motif bordir dilakukan sama atau persis

KESIMPULAN DAN SARAN

Sesuai dengan hasil penelitian dan data yang diperoleh dengan menggunakan uji T mengenai hasil bordir mesin komputer pada kain katun, taffeta, dan sutra, maka ditarik kesimpulan bahwa:

1. Bordir adalah salah satu kerajinan ragam hias (untuk aksesoris berbagai busana dan lenan rumah tangga) yang menitikberatkan pada keindahan dan komposisi warna benang pada medium berupa kain (berbagai jenis kain) dengan alat bantu seperangkat mesin bordir.
2. Kain merupakan jenis bahan tekstil yang diolah sedemikian rupa dengan menyilangkan benang lusi dan benang pakan. Serat tekstil dapat dikelompokkan atas dua yaitu serat alam dan serat buatan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan serat tumbuhan (katun), serat sintetis (taffeta), dan serat hewan (sutra).
3. Membuat motif bordir merupakan hal yang dilakukan sebelum membordir. Motif dasar desain bordir dibuat agar

bordir tersebut mempunyai nilai tambah agar lebih menawan dan memikat, desain harus dibuat dengan menggunakan berbagai variasi dan kreasi berlandaskan perkembangan situasi dan kondisi imajinasi. Ada 4 motif dasar desain bordir, yaitu bentuk alami, dekoratif, geometris dan abstrak

4. Proses bordir mesin komputer terdiri dari beberapa tahap yaitu; desain motif, pindahkan kekomputer, atur arah benang, pasang pemidangan pada kain yang akan di bordir, proses bordir sampai selesai, bersihkan sisa kain vaselin, kemas produk.
5. Hasil penilaian dengan menggunakan FGD menunjukkan bahwa hasil jadi bordir komputer pada kain katun, taffeta, dan sutra dinyatakan bahwa hasilnya berbeda akan tetapi setiap jenis kain mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Saran

Berdasarkan beberapa kesimpulan, maka terdapat beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan hasil bordir yang maksimal terlebih dahulu siapkan desain atau rancangan motif yang akan dibordir diatas kain.
2. Gunakan vaselin sebagai pengeras agar hasil bordiran tidak berkerut
3. Gunakan mesin bordir komputer sesuai prosedur agar mesin awet dan tidak mudah rusak.

4. Hasil penilaian dengan menggunakan FGD menunjukkan bahwa hasil jadi bordir dengan menggunakan bordir komputer pada kain katun, taffeta, dan sutra dinyatakan bahwa hasil bordir pada kain sutra lebih rapi, tidak berkerut, tekstur bahan bisa menyesuaikan dengan tusukan jarum. Pada kain taffeta sedikit menghasilkan kerutan, lubang tusukan jarum sedikit terlihat, tekstur bahan tidak terlalu kaku. Sedangkan pada kain katun berkerut, tusukan jarum tidak terlihat sama sekali, tekstur kain lebih gemersik dan kaku. Dari ketiga bahan mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing.
5. Kepada rekan-rekan mahasiswa, khususnya jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga prodi Tata Busana, agar tulisan ini dapat dijadikan bahan masukan untuk mengembangkan pengetahuan mengenai pembuatan pola dasar dengan berbagai macam metode yang diterapkan dalam pembuatan busana dengan adanya informasi yang telah diberikan oleh peneliti dalam penelitian ini, dapat menjadikannya sebagai bahan referensi untuk menemukan sesuatu yang lebih baik lagi dari penelitian sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto.2014: *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*,
Jakarta :Rineka Cipta.

Bambang Kartika. 1998. *Bordir*.
Jakarta: PT. Mancana Jaya Cemerlang.

Ernawati, dkk. 2008. *Tata Busana Jilid 1*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional

_____.2008. *Ta ta Busana Jilid 2*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional

International Edition.1997: *Ensiklopedia Americana, U.S.A*,
grolier incorporated.

Istiharoh, ST.2013: *Pengantar Ilmu Tekstil 1*. Jakarta : Direktorat Pembinaan SekolahMenengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional

Jumanta. 2005: *Belajar Bordir*,
Yogyakarta:ANDI

Prawirosentono, Suyadi. 2002. *Filosofi Baru Tentang MANAJEMEN MUTU*

TERPADU Total Quality Management ABAD 21 Studi Kasus & Analisis.
Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Rahma Aditia Puspita. 2012: *Pengembangan Kualitas Bordir Dalam*

Meningkatkan Pariwisata di Kudus.(Skripsi),Semarang: FPTK UNNES

Sigit Wahyudi. 2017 . *Desain Bordir Komputer dengan Wilcom Embroidery*

Studio. Jakarta. Muara art

Suhersono, Hery. 2004. *Desain Bordir Flora & Fauna Nusantara*,
Jakarta, PT: Gramedia Pustaka Utama.

_____. 2011: *Mengenal Lebih Dalam Bordir Lukis Transformasi Seni Kriya Ke Seni Lukis*, Jakarta: Dian Rakyat.

Sugiyono .2016.*Metode Penelitian Administrasi* .Bandung : Alfabeta.CV

Sudjana. 2014.*Aneka pola hias tepi untuk sulam dan bordir*.Puspa Swara : PT. Remaja Rosda Karya.

Tim Penyusun. 2014 : *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka.

Tim Penyusun. 2019. *Panduan Penulisan Sripsi/Tugas Akhir*.
Makassar : Universitas Negeri Makassar .

<http://kualitasdankeindahanbordir.htm>
m) diakses tanggal 22 September 2011.

<https://www.mesin-bordir.com/2016/10/inilah-7-mesin-jahit-juki-berkualitas.html>

<http://www.isi-dps.ac.id> kain bludru
(akses tanggal 26 september 2015)

<http://emeliafedu.blogspot.com>
EMAIL :
nye.masitoh@gmail.com(akses
tanggal
10 januari 2016)

[https://konveksitambang.com/perbe-
daan-bordir-manual-dengan-bordir-](https://konveksitambang.com/perbedaan-bordir-manual-dengan-bordir-)

[komputer/](#)(Diakses tanggal
2018/10/15)

Yuda Mariana. 2017. *Pembuatan Hiasan Tas Dengan Teknik Bordir Aplikasi Seruni*

Tiga Dimensi Dari Kain Chiffon, Organdi Dan Satin. Pengertian bordir. Jurnal UNESA.

